

# Model penataan ruang dan transportasi ramah lingkungan untuk perkotaan berkelanjutan kajian pengembangan konsep pembangunan berorientasi transit di Jabodetabek = Model of green spatial planning and transportation for urban sustainability study of transit oriented development concept in Jabodetabek

Hayati Sari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20364568&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Fokus dari disertasi ini adalah memodelkan interaksi antara guna lahan, transportasi, dan lingkungan dalam meningkatkan dan mengatur kualitas perkotaan. Salah satu konsep untuk menggabungkan ketiga aspek tersebut adalah Pembangunan Berorientasi Transit, yaitu konsep pengaturan pertumbuhan ruang pada koridor transit dengan ciri-ciri guna lahan campuran, kompak, kemudahan untuk berjalan kaki, dan pembangunan yang difokuskan di sekitar kawasan transit.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun konsep pengaturan pembangunan perkotaan yang fokus pada konsep TOD ramah lingkungan. Penelitian ini mengusulkan tapak ekologis, emisi karbon, dan daya dukung ruang terbuka hijau sebagai indikator pembangunan perkotaan berkelanjutan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis guna lahan perkotaan dengan SIG, analisis transportasi, dan memprediksi skenario-skenario kebijakan pembangunan dengan menggunakan system dynamics.

Hasil simulasi menunjukkan bahwa pemuatan konsep pembangunan berorientasi transit menjadi penting, tidak hanya untuk merestrukturisasi pertumbuhan guna lahan perkotaan secara efektif, atau meningkatkan penggunaan moda transportasi publik, namun juga dapat meningkatkan kualitas lingkungan perkotaan.

*The focus of this study is the modelling of interaction between land use, transportation, and environment in improving and managing urban quality. One of the concepts to integrate those three aspects is Transit Oriented Development (TOD). It is a concept of managing urban growth in transit corridor with the characteristics of mixed land use, compact, walking-distance, and development focused around public transit area. The purpose of this study is to build a concept for managing urban development with the focus of green TOD concept.*

This study proposes ecological footprint, carbon emission, and green open space carrying capacity as sustainable urban development indicators. The methods applied for this research consist of urban land use analysis using GIS, transport analysis, and forecasting the development scenarios using system dynamics. The simulation result reveals that the introduction of transit oriented development concept is of importance not only for restructuring urban land use growth effectively or regaining the modal share of public transport but also improving the urban environment quality.